



**Relazione annuale della Commissione Paritetica del Dip.to di
INGEGNERIA CIVILE E INGEGNERIA INFORMATICA**

sul CdS

L-7 Ingegneria Civile e Ambientale

anno 2014

Commissione Paritetica del Dip.to di Ingegneria Civile e Ingegneria Informatica	
Indicare i docenti facenti parte della Commissione Paritetica (C.P.)	Paolo Sammarco, Andrea Pacifici, Daniele Carnevale, Antonello Tebano
Indicare gli studenti facenti parte della Commissione Paritetica (C.P.)	Antonino Guerrera, Michele Ricci, Milena Morone
Indicare il Coordinatore/Referente della C.P.	Paolo Sammarco
Indicare la data della riunione conclusiva in cui la C.P. ha formulato la Relazione annuale	19/11/2014

Sezione A - Analisi e proposte relativamente a funzioni e a competenze richieste dalle prospettive occupazionali e di sviluppo personale e professionale, tenuto conto delle esigenze del sistema economico e produttivo

Punti di forza

Il Corso di Studio in Ingegneria Civile e Ambientale, Classe L-07, è caratterizzato da un attento e costante monitoraggio da parte di tutto il corpo docente delle esigenze del sistema dei corpi tecnici dello Stato, delle Imprese italiane ed estere, delle Società di Ingegneria ed Ambiente e degli Istituti di ricerca (principali sbocchi professionali dei Laureati). Tuttavia la struttura del sistema occupazionale e produttivo dell'Ingegneria Civile non manifesta domanda di Ingegneri con Laurea (triennale) in ingegneria Civile ed Ambientale. Ciò è coerente con l'impostazione del Corso che tende a formare in modo univoco le competenze di base, sia pur corredate da materia già caratterizzanti ed applicative al terzo anno, per la formazione magistrale dell'Ingegnere Civile e/o Ambientale. L'enfasi è quindi correttamente data alla continuità e coerenza con le Lauree specialistiche che trovano nel Corso di Studio la necessaria base fisico matematica ed applicativa (Civile, Ambiente e Territorio).

Obiettivi e indicazioni operative di miglioramento

Nessun rilievo

Sezione B - Analisi e proposte circa l'efficacia dei risultati di apprendimento attesi, in relazione alle funzioni e competenze di riferimento (coerenza tra le attività formative programmate e gli specifici obiettivi formativi programmati)

Punti di forza

I risultati di apprendimento attesi sono efficaci in relazione alle funzioni e competenze richieste ad un Ingegnere Civile ed Ambientale. Il recente processo di accorpamento ha permesso di rifondare in base alle reali competenze richieste il Corso di Laurea, che correttamente impartisce le competenze di analisi strutturata dal punto di vista scientifico e deduttivo fondendole con i principi e la pratica progettuale che seguono nel terzo anno di studi e nelle Lauree Magistrali di elezione (Civile ed Ambiente e Territorio).

Obiettivi e indicazioni operative di miglioramento

Considerata la natura di formazione di base della Laurea in Ingegneria Civile ed Ambientale e



considerato che il percorso dell'Allievo è in piena continuità con i corsi delle successive Lauree Magistrali di elezione (assenza di laureati triennali che non proseguono gli studi), non appare necessario perseguire tirocini formativi presso le aziende per laureandi triennali, in quanto di difficile attuazione pratica, non richiesti dal mercato, e che finirebbero per penalizzare i tempi di raggiungimento della Laurea Magistrale. Si suggerisce di trasformare i necessari crediti formativi in attività di tipo applicativo ad esempio sugli strumenti di indagine (SW, grafica) o su approfondimenti tecnici specifici, incastonate all'interno dei singoli corsi impartiti al terzo anno, in modo sistematico ed uniforme per tutti gli Allievi.

Sezione C - Analisi e proposte riguardanti qualificazione dei docenti, metodi di trasmissione della conoscenza e delle abilità, materiali e ausili didattici, laboratori, aule, attrezzature, in vista del potenziale raggiungimento degli obiettivi di apprendimento al livello desiderato

Punti di forza

L'esame d'insieme dei questionari redatti dagli Allievi ha messo in evidenza la qualità della docenza impartita, del materiale didattico, dei locali e delle attrezzature, della reperibilità e presenza continua alle lezioni dei docenti. Lungo questi assi di valutazione infatti il Corso di Studio ha ottenuto un grado di soddisfazione appena superiore a quello della macro area di Ingegneria (+0,02 rispetto alla media, contro i -0,14 punti rispetto alla stessa media nel precedente anno 2013) e uguale a quello dell'intero Ateneo (0,00 punti rispetto alla media, contro i -0,18 rispetto alla stessa media nel precedente anno 2013). Il confronto con l'anno precedente (il 2013) rivela quindi una tendenza in aumento della qualificazione dei Docenti e delle strutture. Il miglioramento mostrato dagli esiti dell'indagine studenti frequentanti conferma il miglioramento della qualità della docenza e gli effetti positivi dell'entrata a regime del nuovo edificio della didattica.

Obiettivi e indicazioni operative di miglioramento

E' necessario monitorare l'eventuale presenza di casi singolari che potrebbero inficiare una media altresì molto superiore lungo tutti gli assi, e soprattutto permettere di intervenire in merito. A tal fine è imperativo dotare i Coordinatori dei Corsi di Studio degli esiti dell'indagine studenti frequentanti con una granularità che sia quella dei singoli esami e non della media. Si auspica una riorganizzazione dell'orario delle lezioni volto ad una maggiore compattezza e concentrazione al mattino. Ciò al fine di minimizzare interruzioni prolungate fra un corso ed un altro, che tipicamente causano sovraffollamento degli spazi comuni per lo studio, così come ampiamente riportato dai rappresentanti degli studenti e dall'Indagine studenti frequentanti. Ciò potrebbe essere agevolmente perseguito iniziando le lezioni sistematicamente alle 8.30 del mattino.

Sezione D Analisi e proposte in relazione alla validità dei metodi di accertamento delle conoscenze e delle abilità acquisite dagli studenti in relazione ai risultati di apprendimento attesi

Punti di forza

L'esame d'insieme dei questionari redatti dagli Allievi ha messo in evidenza la bontà ed il bilanciamento del carico di studio complessivo, dell'organizzazione complessiva degli insegnamenti e degli esami. Lungo questi assi di valutazione infatti il Corso di Studio ha ottenuto un grado di soddisfazione superiore alla media della macro area di Ingegneria (+0,12 punti rispetto media, in aumento rispetto ai +0,06 punti rispetto alla stessa media nel precedente anno 2013), ma inferiore a quella dell'intero Ateneo (-0,47 punti rispetto media, similmente al precedente anno 2013).

Obiettivi e indicazioni operative di miglioramento



Si ribadiscono le criticità relative alla disomogeneità dell'impegno richiesto per lo svolgimento della prova finale, che richiede quindi una standardizzazione e una rimodulazione in funzione dei crediti formativi assegnati e con l'obiettivo congruente di prosecuzione continua verso la Laurea Magistrale. Tale necessità era già stata messa in evidenza nella precedente relazione della Commissione (2013). Ad oggi il Consiglio non ha ancora ovviato a tale criticità. Nell'interim peraltro, non sono stati definiti i riferimenti per i punti da assegnare alle tesi, con la conseguenza di eventi di disomogeneità nell'assegnazione degli stessi in occasione delle sedute di Laurea. Appare quanto mai necessario ed urgente provvedere in tal senso integrando la revisione e standardizzazione della prova finale con la revisione e standardizzazione dei tirocini formativi (di cui al punto B), coerentemente con i crediti formativi assegnati e con i vincoli de facto di continuità con le Lauree Magistrali. La Commissione ritiene inoltre che seppur il numero di appelli (sei) previsti nell'Anno Accademico sia congruo, essi non appaiono ben distribuiti nell'Anno stesso. Si propone di mantenere un solo appello della sessione di settembre, spostando il secondo appello della sessione di settembre (il sesto dell'A.A.) alla settimana precedente la pausa delle festività natalizie, anticipando di una settimana l'inizio delle lezioni (ultima settimana di settembre) ed allungando conseguentemente la pausa della didattica.

Sezione E - Analisi e proposte relative alla completezza e all'efficacia della procedura di riesame e dei conseguenti interventi di miglioramento

Punti di forza

Le analisi e le azioni intraprese nel Rapporto Riesame appaiono centrate e pertinenti in relazione agli obiettivi prefissati. Si conferma la validità delle azioni tese al tutoraggio ed alla comunicazione con gli Allievi durante il primo biennio formativo, al fine di minimizzare la dilatazione dei tempi di completamento della Laurea e minimizzare anche il tasso di abbandono. La scheda del riesame ben recepisce le indicazioni della C.P. nel 2013 e degli altri strumenti di indagine. Rappresenta un documento di riferimento per le azioni da perseguire da parte del Consiglio. L'attuazione delle azioni resta tuttavia responsabilità dei componenti dello stesso, che devono prendere a riferimento e guida quanto riportato sullo stesso.

Obiettivi e indicazioni operative di miglioramento

Si suggerisce di introdurre nel Rapporto Riesame un cronoprogramma di massima con le date di verifica dell'attuazione delle azioni che il Rapporto stesso indica.

Sezione F - Analisi e proposte riguardanti gestione e utilizzo dei questionari relativi al grado di soddisfazione degli studenti

Punti di forza

I questionari appaiono ben posti ed efficaci nel rendere un quadro dettagliato della conduzione di ogni singolo corso.

Obiettivi e indicazioni operative di miglioramento

In uno scenario complessivamente positivo della soddisfazione degli Allievi, appare tuttavia importante che il solo Coordinatore del CdS abbia a disposizione da parte del NdV, nei limiti quindi dello *ius in merito* ai dati personali, i risultati dei questionari per ogni singolo docente, in modo che possa essere attore di un supporto nelle eventuali criticità singole riscontrate.

Sezione G - Analisi e proposte circa l'effettiva disponibilità e correttezza delle informazioni fornite



nelle parti pubbliche della SUA-CdS

Punti di forza

Nel caso specifico, il mezzo divulgativo principe, il sito web del dipartimento, è ben strutturato e contiene la maggior parte delle informazioni necessarie.

Obiettivi e indicazioni operative di miglioramento

Per il corso di Laurea in Ingegneria Civile ed Ambientale non sono disponibili sul sito web del Dipartimento i dati relativi alla soddisfazione degli studenti.

Sezione H Analisi degli indicatori che misurano il grado di raggiungimento degli obiettivi della didattica

Punti di forza

Negli anni 2012 e 2013 i CFU medi per studente conseguiti sono stati rispettivamente 31,85 e 30,29 cioè di poco inferiori a quelli medi della macro area di ingegneria, pari a 33,59 e 33,36. La percentuale di studenti iscritti al secondo anno che hanno conseguito più di 5 CFU è pari nel 2012 e 2013 rispettivamente al 98,2% ed al 91,7%, superiori alla media della macro area di ingegneria pari a 89,3% ed 87,5%. Il tasso di abbandono è stato del 19,1% significativamente inferiore a quello della macro area di ingegneria pari al 30%. Il tempo medio di Laurea non è ancora misurabile data la recente formazione del Corso. Nell'Indagine Studenti Frequentanti il "macro" quesito "Lei è complessivamente soddisfatto di come è stato svolto questo insegnamento?" ha fornito un grado di soddisfacimento per il Corso di Laurea in Ingegneria Civile ed Ambientale superiore alla media della macro area di Ingegneria (+0,08 punti rispetto media, in aumento rispetto ai -0,03 punti rispetto alla stessa media nel precedente anno 2013).

Obiettivi e indicazioni operative di miglioramento

Nessun rilievo